



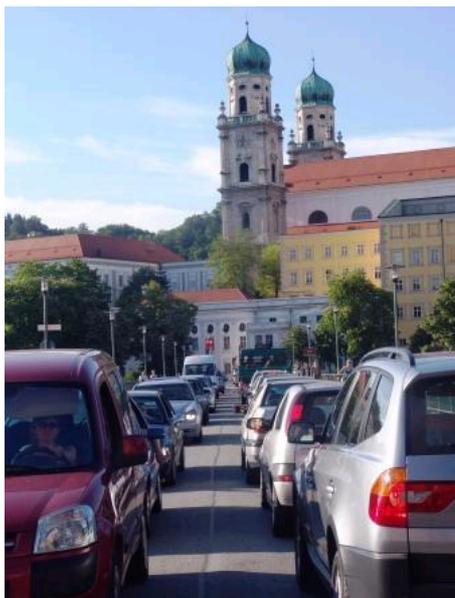
PASSAU

Leben an drei Flüssen

Luftreinhalte-/Aktionsplan Passau

Fortschreibung 2006

(Stand: Dezember 2006)



Die vorliegende Fortschreibung des Luftreinhalte-/Aktionsplanes wurde von der Regierung von Niederbayern in Zusammenarbeit mit der Stadt Passau erarbeitet und basiert auf Beiträgen folgender Fachstellen:

- Stadt Passau (Umweltamt mit den einzelnen Fachstellen und Ämtern)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Stadtwerke Passau
- Straßenbauamt Passau

Regierung von Niederbayern
Regierungsplatz 540
84028 Landshut

Bearbeitung:
Erich Pichl
Tel. 0871/808-1844
FAX: 0871/808-1858
E-Mail: erich.pichl@reg-nb.bayern.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
 2. Entwicklung der Immissionssituation
 - 2.1 Feinstaub PM₁₀
 - 2.2 Stickstoffdioxid NO₂
 - 2.3 Ursprung der Verschmutzung (Anlage 6 zur 22. BImSchV)
 3. Sachstandsbericht zu Maßnahmen, die bereits im Luftreinhalte-/Aktionsplan beschrieben sind
 - 3.1 Maßnahmen im Bereich motorisierter Individualverkehr
 - 3.2 Maßnahmen im Bereich ÖPNV
 - 3.3 Sonstige Maßnahmen
 4. Zusätzliche Maßnahmen zur Einhaltung des Grenzwertes
 - 4.1 Maßnahmen im Bereich motorisierter Individualverkehr
 - 4.2 Maßnahmen im Bereich ÖPNV
 - 4.3 Sonstige Maßnahmen
 5. Zusammenfassung der neuen Maßnahmen
 6. Einwendungen
 7. Zusammenfassung und Ausblick
 8. „Haushaltsvorbehalt“
- Anhang: Tabellarische Übersicht über die bereits durchgeführten und neuen Maßnahmen zur PM₁₀ – Minderung.

1. Einführung

Nach Maßgabe der EU-Rahmenrichtlinie (EG-RL 96/62), des BImSchG sowie der Bestimmungen der 22. Verordnung zum BImSchG hat die Regierung von Niederbayern in Zusammenarbeit mit der Stadt Passau im Jahre 2004 aufgrund der im Jahr 2003 festgestellten Überschreitungen des PM_{10} -Tagesgrenzwertes einen Luftreinhalte-/Aktionsplan erstellt. Der Luftreinhalteplan für die Stadt Passau aus 2004, der mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 28.12.2004 in Kraft gesetzt wurde, enthielt alle Maßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt bereits durchgeführt, eingeleitet, konkret geplant oder noch in Diskussion waren. Er ist nach Art und Umfang der Maßnahmen unabhängig von seiner Bezeichnung bereits ein Luftreinhalte-/Aktionsplan.

Wegen der in den Folgejahren 2004 und 2005 erneut aufgetretenen Überschreitungen des maßgeblichen PM_{10} -Tagesgrenzwertes an mehr als den zulässigen 35 Tagen im Jahr wurde die Regierung von Niederbayern in einer Besprechung am 22.02.2006 im StMUGV beauftragt, den Luftreinhalte-/Aktionsplan für die Stadt Passau im gebotenen Maß fortzuschreiben und den Entwurf dem StMUGV vorzulegen.

Am 22.05.2006 wurde die formale Abwicklung der Fortschreibung des Luftreinhalte-/Aktionsplans in einem Gespräch bei der Stadt Passau zwischen dem StMUGV, der Regierung von Niederbayern und der Stadt Passau gemeinsam abgestimmt.

Die Zielvorstellung, die festgelegten Grenzwerte für Luftschadstoffe nicht mehr zu überschreiten und dauerhaft einzuhalten, wird mit der Fortschreibung des Luftreinhalte-/Aktionsplans Passau weiter verfolgt und durch weitere Maßnahmen unterstützt.

2. Entwicklung der Immissionssituation

2.1 Feinstaub PM_{10}

Die Grenzwerte für Feinstaub (PM_{10}) zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind seit 01.01.2005 einzuhalten. Der Tagesgrenzwert beträgt $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und darf nicht öfter als 35mal im Jahr überschritten werden. Der zulässige Jahresgrenzwert liegt bei $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Über auftretende Feinstaubbelastungen und Überschreitungen soll die Öffentlichkeit möglichst schnell informiert werden.

Im Jahr 2005 musste wegen umfangreicher Bauarbeiten im Zuge der Neugestaltung des Passauer Stadtzentrums die Messstelle des LÜB vom kleinen Exerzierplatz an die Stelzhamerstraße verlegt werden (Abb. 1, 2 und 3).



Abb.1

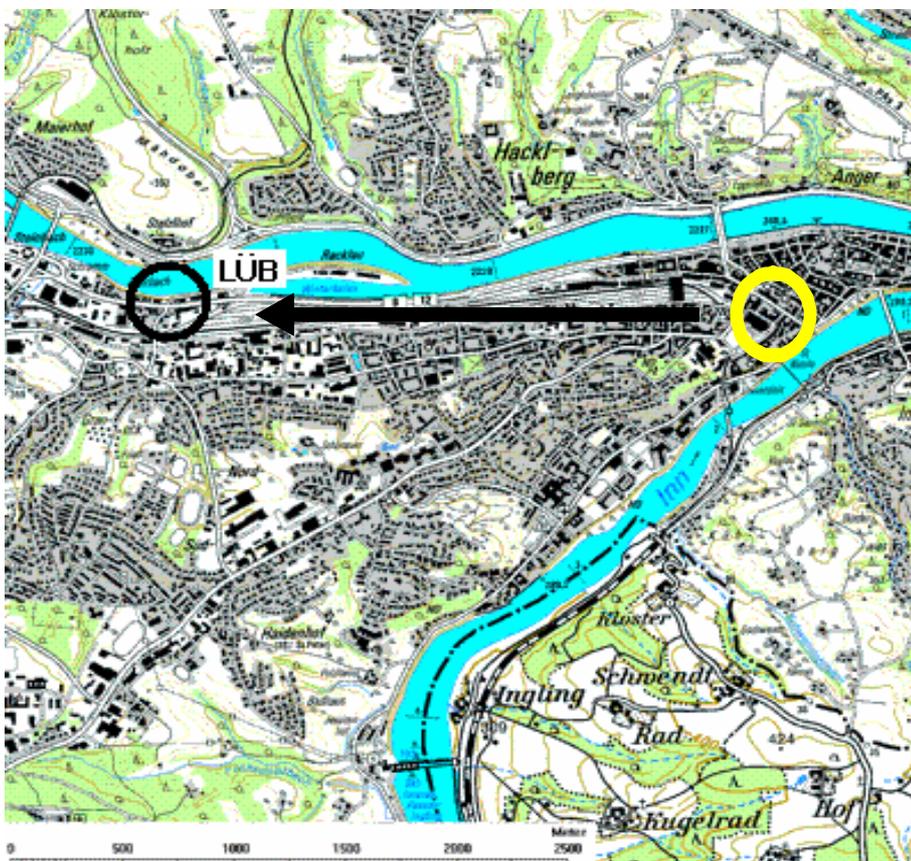


Abb. 2

Der neue Standort der LÜB-Messstation Passau Stelzhamer Straße befindet sich auf der Nordseite der Regensburger Straße an der Kreuzung mit der Stelzhamer Straße, ca. 400 m westlich des Winterhafens (siehe Abbildung 3). Die Entfernung zur Regensburger Straße beträgt ca. 20 m, die zum Donauufer ca. 30 m.

Im rot markierten Bereich sind auf Grund der herrschenden Verkehrssituation und der Bebauungsdichte ähnliche Konzentrationen zu erwarten wie an der Messstation. Durch die sehr offene Lage der Messstation sind die Grenzen des Überschreitungsgebietes nicht scharf zu interpretieren. Die Konzentrationen an den Bereichen der Regensburger Straße, die sich westlich und östlich anschließen, dürften ähnlich hoch sein. Ebenso sind im weiteren Stadtgebiet von Passau an Bereichen mit ähnlicher Verkehrsstärke und Bebauungsdichte

vergleichbar hohe Schadstoffkonzentrationen zu erwarten. Das im Bild rot markierte Überschreitungsgebiet der Stelzhamer Straße / Regensburger Straße umfasst rund 20.000 m² (0,02 km²).

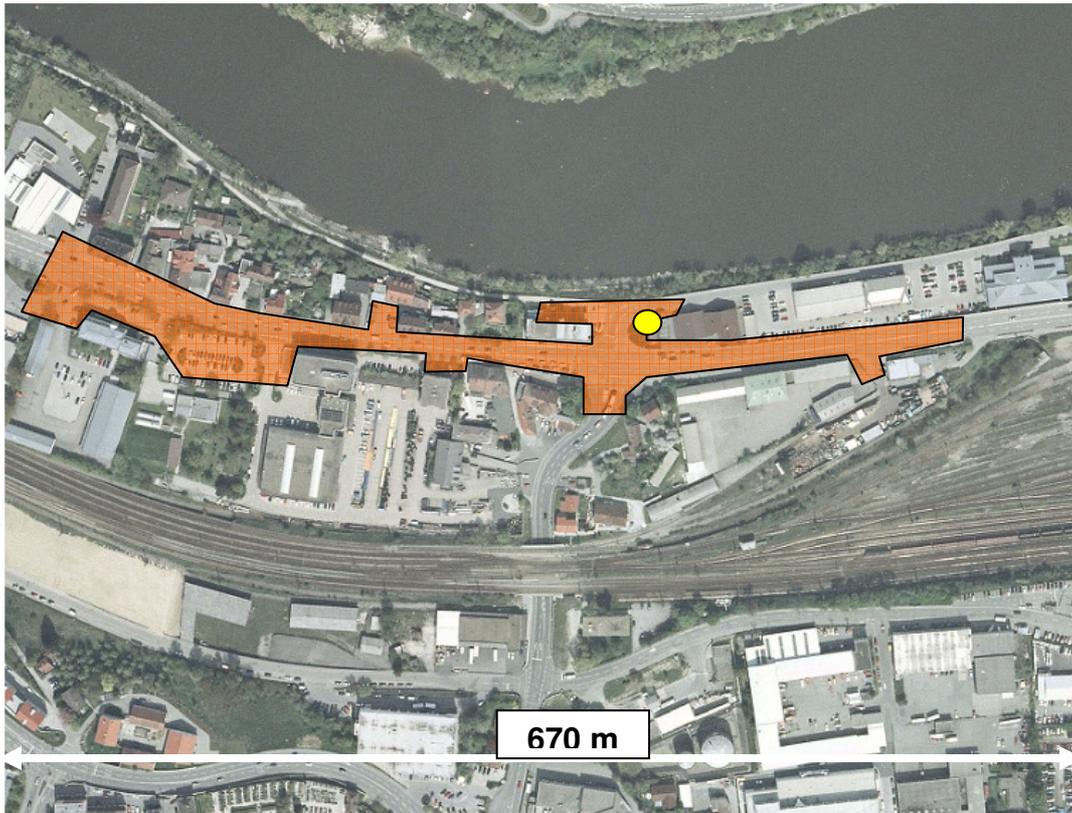


Abb. 3

Von der LÜB-Station sind Jahresmittelwerte aus den lufthygienischen Jahresberichten verfügbar. In der folgenden **Tabelle 1** sind die Jahresmittelwerte für Feinstaub PM₁₀ und die jährlichen Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m³ für den Zeitraum 2003-2006 zusammengefasst.

	PM₁₀ - Jahresmittelwert in µg/m³	Überschreitungen des PM10-Tagesgrenzwertes von 50 µg/m³ (Anzahl der Tage)
2003	46	121
2004	34	65
2005	27¹⁾	40²⁾
2006	32	38

1) Nur Stelzheimer Straße

2) Addition der Standorte „Kleiner Exerzierplatz“ und „Stelzhamer Straße“

Diese Addition ist jedoch fachlich wegen des unterschiedlichen Standortes und der damit verbundenen unterschiedlichen Umgebungs-, Bebauungs- und Verkehrsverhältnisse nicht sachgerecht. Ein qualifizierender Vergleich der Messwerte vom Exerzierplatz für die Zeit vom 05.04. – 31.12.2005 mit anderen LÜB-Messstationen durch das LfU ergab jedoch eine eindeutige Überschreitung der zulässigen Anzahl von 35 Tagen.

Im Jahr 2006 wurden an 38 Tagen der PM10-Tagesgrenzwert überschritten und somit die maximal zulässige Überschreitungshäufigkeit nicht eingehalten. Die gleitenden 12-Monatsmittelwerte bis zum April des Jahres 2005 mit der Trendlinie für Feinstaub sind in Abb. 3 dargestellt. Die PM 10 –Tagesmittelwertverläufe für das Jahr 2005 sind in Abbildung 4 ersichtlich.

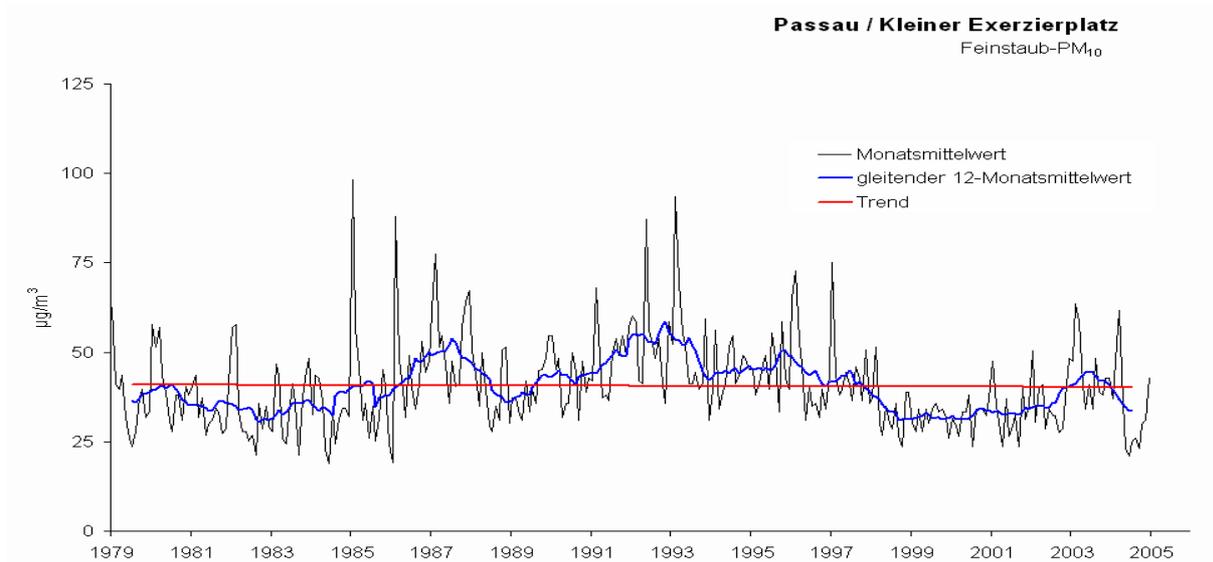


Abbildung 4

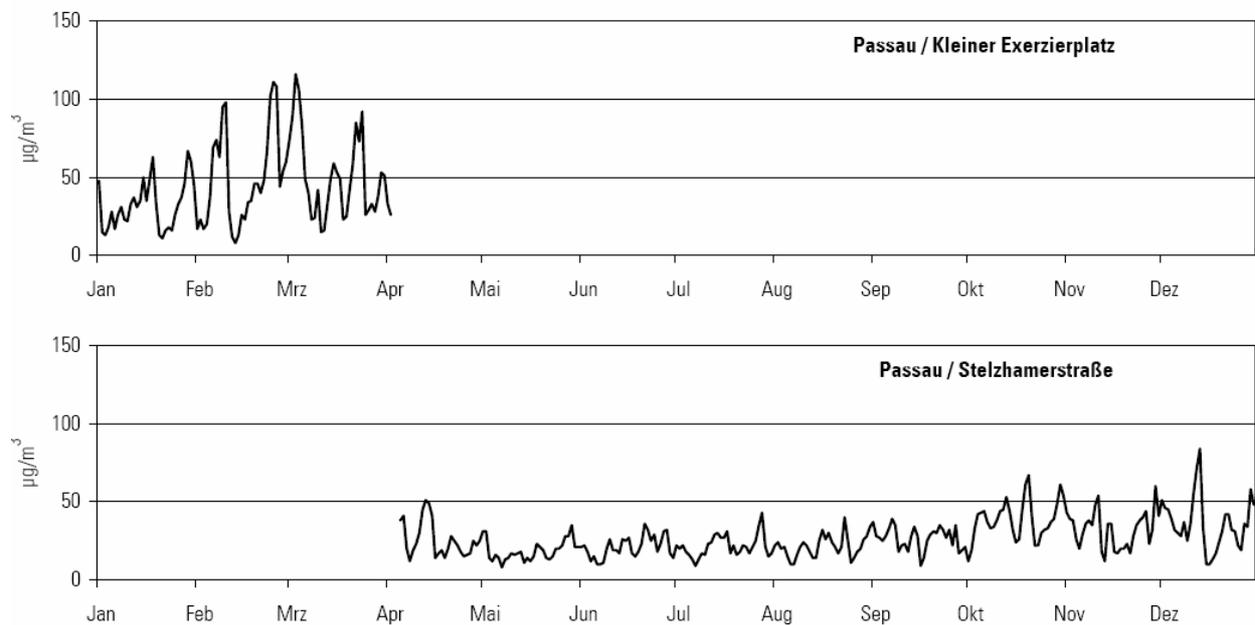


Abbildung 5

Aufgrund dieser Entwicklung sind neben den bereits im Luftreinhalte-/Aktionsplan vom August 2004 genannten und bereits weitgehend umgesetzten Maßnahmen weitere Maßnahmen zur Verminderung der PM₁₀-Emissionen erforderlich.

2.2 Stickstoffdioxid NO₂

Der Jahresmittelwert liegt seit dem Jahr 2002 zwischen 29 und 34 µg/m³ und damit deutlich unter dem ab 2010 gültigen NO₂-Jahres-Grenzwert von 40 µg/m³. Die Trendlinie ist seit Beginn der Messungen im Jahre 1993 konstant. Der Jahresmittelwert für 2006 beträgt 39 µg/m³.

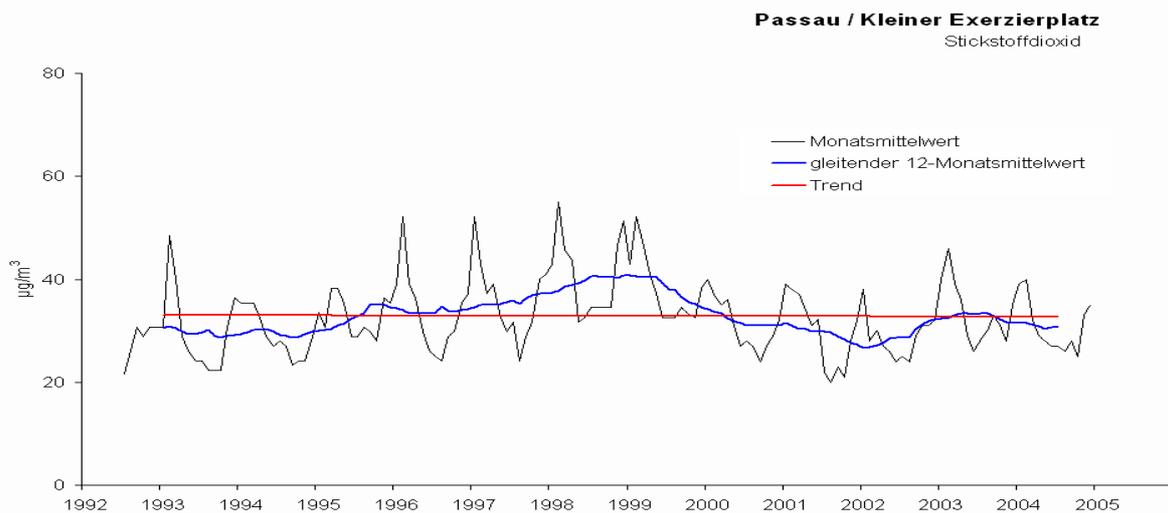


Abbildung 6

Die Maßnahmen zur Minderung der PM₁₀ –Immissionen bewirken z.T. auch eine Minderung der NO₂ –Immissionen.

2.3 Ursprung der Verschmutzung (Anlage 6 zur 22. BImSchV)

Allgemeines

An der LÜB-Messstation Passau Kleiner Exerzierplatz wurde vom 01.01.2005 bis 03.04.2005 durch Messungen insgesamt an 27 Tagen der Tagesgrenzwert für PM₁₀ der 22. BImSchV von 50 µg/m³ überschritten (bei zulässigen 35 Überschreitungen im Kalenderjahr). Wegen umfangreicher Bauarbeiten im Bereich des Kleinen Exerzierplatzes („Neue Mitte Passau“) musste die Messstation verlegt werden; der Messbetrieb wurde am 06.04.2005 am ca. 2,5 km westlich des ursprünglichen Standorts gelegenen Kreuzungsbereich der Regensburger/Stelzhamer Straße wieder aufgenommen.

An der Messstation Passau Stelzhamer Straße wurde vom 06.04.2005 bis 31.12.2005 durch Messungen insgesamt an 13 Tagen und im Zeitraum vom 01.01.2006 bis 31.12.2006 durch Messungen insgesamt an 38 Tagen der Tagesgrenzwert für PM₁₀ von 50 µg/m³ überschritten.

Die dort gemessenen Immissionen setzen sich aus unterschiedlichen Beiträgen zusammen:

- Beitrag des lokalen Verkehrs:
Hier sind für Feinstaub (PM₁₀) nur die abgasbedingten Immissionen genauer quantifizierbar; der PM₁₀-Beitrag aus Reifen-, Straßen- und Bremsabrieb sowie Aufwirbelung wurde abgeschätzt.
- Städtische und großräumige Hintergrundbelastung, zusammengesetzt aus:

- Verkehrsabgasen von anderen Straßen im Plangebiet (Stadt)
- Beitrag der Quellengruppen Industrie, Kleinf Feuerungsanlagen und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Plangebiet
- Beitrag der Quellengruppen Verkehr, Industrie, Kleinf Feuerungsanlagen und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen aus dem großräumigen Hintergrund biogenen Emissionen
- Bildung von Sekundär-Aerosolen aus gasförmigen Vorläuferstoffen in der Stadt und im großräumigen Hintergrund
- Ferntransport
- sonstigen Immissionsinflüssen aus nicht quantifizierten Emissionsquellen, wie Verwitterung, Baustellen, Bau- und Arbeitsmaschinen und sonstigen Verbrennungsvorgängen.

Die wichtigsten Immissionsbeiträge der Quellengruppen Verkehr von anderen Straßen, genehmigungsbedürftigen Anlagen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen wurden für den Überschreitungsort Stelzhamer Straße rechnerisch abgeschätzt. Anschließend wurden diese Immissionsanteile zum Immissionsbeitrag aus dem großräumigen Hintergrund addiert und mit den Gesamtbelastungen (Messwerten) verglichen. Die dabei resultierenden Differenzen wurden den sonstigen Immissionsbeiträgen aus dem städtischen Hintergrund zugeordnet, die aus dem Emissionskataster nicht ableitbar sind.

Die an der LÜB-Messstation am Überschreitungsort Stelzhamer Straße gemessenen Jahresmittelwerte von PM₁₀ und NO₂ sind für die Jahre 2004 und 2005 in folgender Zusammenstellung aufgelistet:

Tabelle 2: Jahresmittelwerte der Messstation in Passau:

Die Station Passau, Kleiner Exerzierplatz wurde 2005 außer Betrieb genommen (letzter Messtag: 03.04.2005). Aufgrund der geringen Datenmenge wurden für diese Station für das Jahr 2005 keine Jahresmittelwerte für PM₁₀ und NO₂ gebildet. Die Station Passau, Stelzhamer Straße wurde 2005 in Betrieb genommen (erster Messtag: 06.04.2005).

Messstation	PM ₁₀ [µg/m ³]		NO ₂ [µg/m ³]	
	2004*	2005**	2004	2005
Passau, Kleiner Exerzierplatz (verkehrsnahe)	34 (47)	- (27)	31	-
Passau, Stelzhamer Str. (verkehrsnahe)	-	27 (13)	-	34
Landshut, Podewilsstr. (verkehrsnahe)	26 (20)	30 (39)	34	35
Burghausen, Marktler Str. (verkehrsnahe)	26 (20)	27 (27)	27	27
Regensburg, Rathaus (verkehrsnahe)	32 (43)	32 (37)	48	50

*) In Klammern: Anzahl der Überschreitungen des Grenzwertes mit Toleranzmarge für das Tagesmittel von 55 µg/m³ gültig für 2004

**) In Klammern: Anzahl der Überschreitungen des Grenzwertes für das Tagesmittel von 50 µg/m³ gültig ab 2005

Die resultierenden Verursacheranteile sind in Tabelle 3 aufgelistet und in Diagrammen im Anhang dargestellt. Es wurde von den Werten für das Jahr 2005 ausgegangen. Ergänzend ist anzumerken, dass es nicht ohne Weiteres möglich ist, NO₂-Beiträge zu addieren, da das System aus Stickstoffmonoxid (NO),

Stickstoffdioxid (NO₂) und Ozon (O₃), photochemischen Umwandlungen unterliegt, die dem Massenwirkungsgesetz gehorchen. Hieraus ergeben sich gewisse Unsicherheiten für die Berechnung der Immissionsanteile von Stickstoffdioxid.

Tabelle 3: Zusammensetzung der PM₁₀- und NO₂-Immissionen an der Passauer LÜB-Messstation Stelzhamer Straße

Passau Stelzhamer Straße	PM₁₀		NO₂	
	Konz. 2005 µg/m ³	Anteile 2005	Konz. 2005 µg/m ³	Anteile 2005
	Messwert			
	27		34	
Großräumiger Hintergrund	20	75%	17	50%
Sonstige Einflüsse	2	7%	2	6%
Gen.Bed. Anlagen	0,1	0,4%	1	0,3%
Nicht Gen.Bed. Anlagen, Feuerungen	0,3	1%	3	9%
Hintergrund Verkehr	0,4	1%	5	15%
Lokaler Verkehr	4	16%	7	20%

Im Folgenden werden für die beiden Schadstoffe PM₁₀ und NO₂ ergänzende Informationen zu einzelnen Anteilen gegeben.

Großräumiger Hintergrund

Aus Messungen an nicht unmittelbar von Straßenverkehr beeinflussten Punkten lässt sich die großräumige Hintergrundbelastung ableiten. Dieser Beitrag kann sowohl aus dem Transport von Schadstoffen über größere Entfernungen stammen, als auch – insbesondere bei austauscharmen Wetterlagen – aus der Anreicherung von Schadstoffen in der großräumigen Umgebungsluft durch die Stadt Passau selbst.

Beitrag des lokalen Verkehrs

Die lokalen Immissionen für PM₁₀ und NO₂ im Überschreitungsgebiet wurden aus der Verkehrsstärke der am Messpunkt vorbei führenden Straße, der mittleren Windgeschwindigkeit und der Bebauungsgeometrie mit dem Ausbreitungsmodell für verkehrsbedingte Immissionen IMMIS-Luft¹ (Version 3.1) berechnet. Am Straßenabschnitt der Stelzhamer Straße in der Nähe der LÜB-Messstation beträgt die errechnete PM₁₀-Immission 4 µg/m³. Hierbei sind die Kfz-bedingten Brems-, Reifen- und Straßenabriebe sowie Aufwirbelungen von

¹ IVU Gesellschaft für Informatik, Verkehrs- und Umweltplanung mbH, Sexau: IMMIS-Luft, Version 3.1, 2004

Straßenstaub durch Fahrzeuge gemäß der Abschätzung nach BUWAL² enthalten.

Beiträge aus dem städtischen Hintergrund durch Verkehr und Anlagen

Die Immissionsbeiträge, die aus dem städtischen Hintergrund in das Überschreitungsgebiet eingetragen werden, wurden aus Daten des Emissionskatasters Bayern (Bezugsjahr 2000) abgeleitet. Hierzu stellt das Emissionskataster flächenbezogene (2 km x 2 km) Abgasemissionen von Straßenverkehr, genehmigungs- und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und von Feuerungsanlagen zur Verfügung. Aus den Daten des Emissionskatasters sind in dem F+E Vorhaben EIS³ für mehrere Rechengebiete in Bayern die Immissionsbeiträge mittels Ausbreitungsrechnung ermittelt worden. Zur Bestimmung der Immissionsbeiträge in Passau wurden die Ergebnisse des F+E Vorhabens EIS aus dem Stadtgebiet Würzburg auf das Stadtgebiet Passau im Verhältnis übertragen.

Sonstige Immissionseinflüsse

Nicht im Emissionskataster oder durch Emissionserklärungen oder sonstige Emissionsfaktoren quantifizierte Emissionsquellen, wie biogene Emissionen, Verwitterungstäube von Gebäuden, Abwehungen von Lkw-Ladungen, Bau- und Arbeitsmaschinen, Baustellen, Bildung von Sekundär-Aerosolen aus gasförmigen Vorläuferstoffen und sonstige Verbrennungsvorgänge können einen nicht unbeträchtlichen Beitrag zur PM₁₀-, sowie im geringeren Ausmaß zur NO₂-Gesamtbelastung liefern. Diese Einflüsse können sowohl aus dem städtischen Hintergrund, als auch vom unmittelbar am Überschreitungsort vorbei führenden Straßenverkehr stammen. Die Summe all dieser Beiträge kann nur abgeschätzt werden. Sie ergibt sich aus den Differenzen zwischen den PM₁₀- bzw. NO₂-Messwerten an der LÜB-Station und der Summe aus den übrigen Immissionsanteilen.

Beurteilung der Immissionsanteile

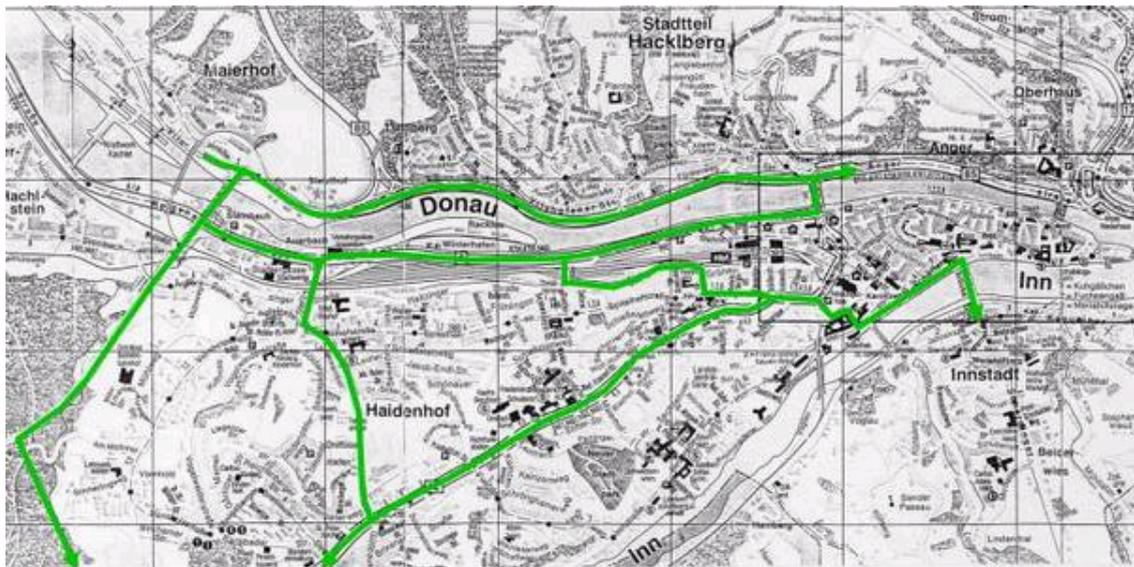
Aus Tabelle 3 ergibt sich, dass die Konzentrationswertüberschreitungen von PM₁₀ im Überschreitungsgebiet zu einem Anteil von 16 % aus dem großräumigen und örtlichen Verkehr in der Straße selbst stammen; bei NO₂ beträgt dieser Anteil 35 %.

² Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BUWAL), Maßnahmen zur Reduktion der PM10-Emissionen, Umwelt-Materialien Nr. 136 (Luft), 2001

³ Einflüsse auf die Immissionsgrundbelastung von Straßen (EIS), F+E-Projekt im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, TÜV Industrie Service GmbH, TÜV SÜD Gruppe, Schlussbericht vom 22.07.2004

3. Sachstandsbericht zu Maßnahmen, die bereits im Luftreinhalte-/Aktionsplan beschrieben sind

3.1 Maßnahmen im Bereich motorisierter Individualverkehr (Nr. 7.2 im Luftreinhalte-/Aktionsplan 2004) Verkehrskonzept Neue Mitte (M1)



Die Änderung der Verkehrsführung und damit ein wesentlicher Teil des Verkehrskonzeptes konnte bereits umgesetzt werden.

In 2006 wird lediglich noch der Bereich am Schanzl/Frauengasse umgebaut und die Bahnhofstraße gesperrt. An den Schaltungen der Signalanlagen sind geringe Anpassungen nötig, die demnächst vorgenommen werden sollen.

Derzeit wird von der Stadt Passau geprüft, wie sich das Verkehrskonzept in Bezug auf die Verkehrsströme im Innenstadtbereich auswirkt, ob die prognostizierten Entlastungen eintreten und auf welchen Straßenabschnitten evtl. Probleme auftreten.

Eine Verbesserung der Luftqualität hat zweifelsohne die bereits vollzogene Auflassung der unbefestigten Parkplätze Exerzierplatz und Lokschuppenareal (zusammen mehr als 900 Stellplätze) gebracht.

Verkehrsverlagerung (M2)

Die Maßnahmen zur Verlagerung des Verkehrs auf die im Luftreinhalte-/Aktionsplan genannten Entlastungs- und Ableitungsrouten sind abgeschlossen.

Ergänzend kommen als geplante neue Maßnahmen baulicher Art der Ausbau der äußeren Spitalhofstraße zwischen Einmündung Vornholzstraße und der B12 und ggf. der weitere Ausbau des sogenannten Auerbacher Stachus zur Stelzhamer Straße (noch in Diskussion) hinzu.

Franz-Josef-Strauß-Brücke (M11)

Die Arbeiten am südlichen Knotenpunkt sind abgeschlossen.

Derzeit erstellt die Firma Gevas im Auftrag des staatlichen Bauamtes ein Gutachten für den Umbau des nördlichen Brückenkopfes unter Einbeziehung der ehemaligen Bahnlinie Passau-Freyung. Die Verhandlungen zum Erwerb der Bahnflächen in diesem Bereich sind weit gediehen und geben die berechtigte Hoffnung, dass der im Luftreinhalte-/Aktionsplan genannte Zeitplan für den Ausbau (2006/2007) eingehalten werden kann.

Auch hier gibt es Überlegungen, den Ausbau durch zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit und Verstetigung des Verkehrs zu ergänzen (siehe neue Maßnahmen).

P&R-Konzept (M3)

Der Stadtrat hat im Juli des vergangenen Jahres das von der Verwaltung erarbeitete P&R-Konzept verabschiedet.

Die Zahl der verfügbaren P&R-Plätze wurde und wird wesentlich erweitert: Das Quartier am Güterbahnhof wurde aufgestockt, für den P&R-Platz an der Ilzbrücke läuft derzeit das Bauleitplanverfahren, der P&R-Platz beim ehemaligen Hallenbad wurde neu und zusätzlich ausgewiesen und nicht zuletzt gibt es für den Standort Kohlbruck Überlegungen, die Stellplatzkapazität auf dem dortigen P&R-Platz deutlich zu erweitern.

Zusammengefasst wird die Kapazität der P&R-Plätze in Passau nach Vollendung des Konzeptes rund 1000 Stellplätze betragen.

Die Einbindung der P&R-Plätze in das Parkleitsystem (siehe dort) ist bereits erfolgt.

Parkleitsystem (M3)

Das neue Parkleitsystem ist seit November 2005 in Betrieb und hat zu einer wesentlichen Verbesserung der Gesamtsituation, insbesondere zu einer deutlichen Verringerung des Park-Suchverkehrs geführt.

Die P&R-Plätze sind ebenfalls mit eingebunden.

Verkehrsentwicklungsplan (M4)

Der Verkehrsentwicklungsplan wurde im Jahre 1995 vom Stadtrat beschlossen.

Eine Überprüfung der Ziele und Maßnahmen zeigt, dass diese nach wie vor aktuell sind und es keinen Bedarf zur Fortschreibung gibt: Die Förderung und der Ausbau des ÖPNV ist ein ebenso wichtiges Anliegen wie das Parkraummanagement und die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf Ableitungsrouten. All diese Maßnahmen wurden und werden thematisiert und bearbeitet und stehen im Mittelpunkt jeglicher Aktivitäten der Stadt Passau im Bereich des motorisierten Individualverkehrs und des ÖPNV.

Eine völlig neue Beurteilung der Verkehrsentwicklung setzt im Übrigen auch aktuelle Verkehrszahlen voraus. Die Zahlen der Erhebung aus dem vergangenen Jahr liegen der Stadt Passau bislang allerdings nicht vor.

T-30-Konzept (M5)

Das Tempo30-Konzept der Stadt Passau muss für einzelne Bereiche überarbeitet werden.

Die Beobachtungen der Stadt Passau zeigen, dass entgegen der allgemeinen Erfahrung einzelne Geschwindigkeitsbeschränkungen keinerlei Verbesserungen im Hinblick auf eine Verflüssigung des Verkehrs gebracht haben, sondern sich als eher kontraproduktiv erwiesen haben und auch die positiven Aspekte für die Luftreinhaltung nicht eingetreten sind.

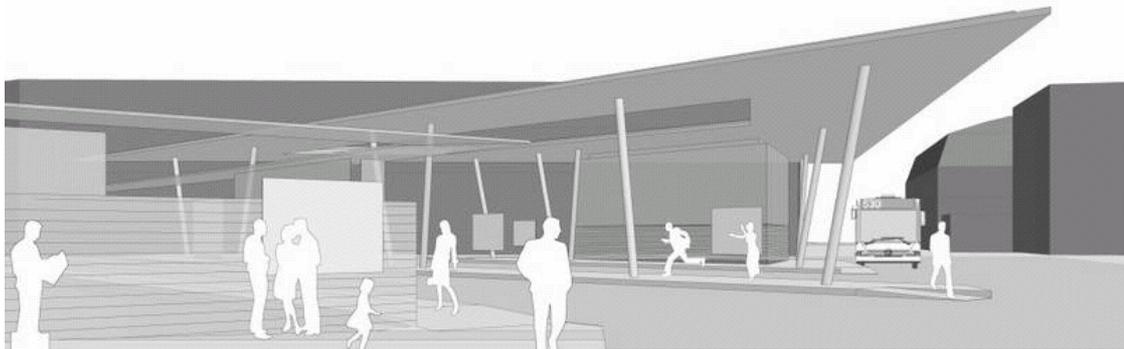
Die Stadt Passau wird deshalb als erste Maßnahme die streckenbezogene Geschwindigkeitszone in der Kapuzinerstraße stadtauswärts bis zur Einmündung Lenckweg aufheben. Insbesondere in diesem Bereich hat sich durch das Tempolimit der Verkehrsfluss eher verlangsamt. Diese Korrektur ist im Paket mit dem Maßnahmenbündel Innstadt zu betrachten (siehe neue Maßnahmen).

3.2 Maßnahmen im Bereich ÖPNV (Nr. 7.3 im Luftreinhalte-/Aktionsplan 2004)

ZOB (M6)

Die Bauarbeiten für den ZOB haben im September 2005 begonnen, die Fertigstellung ist für den Oktober dieses Jahres geplant.

Mit dieser Maßnahme wird die Attraktivität des ÖPNV wesentlich gesteigert: Der ZOB vereint als zentrale Haltestelle im Zentrum die Aspekte Sicherheit, Annehmlichkeit und Informationsmöglichkeit des Fahrgastes mit den kurzen

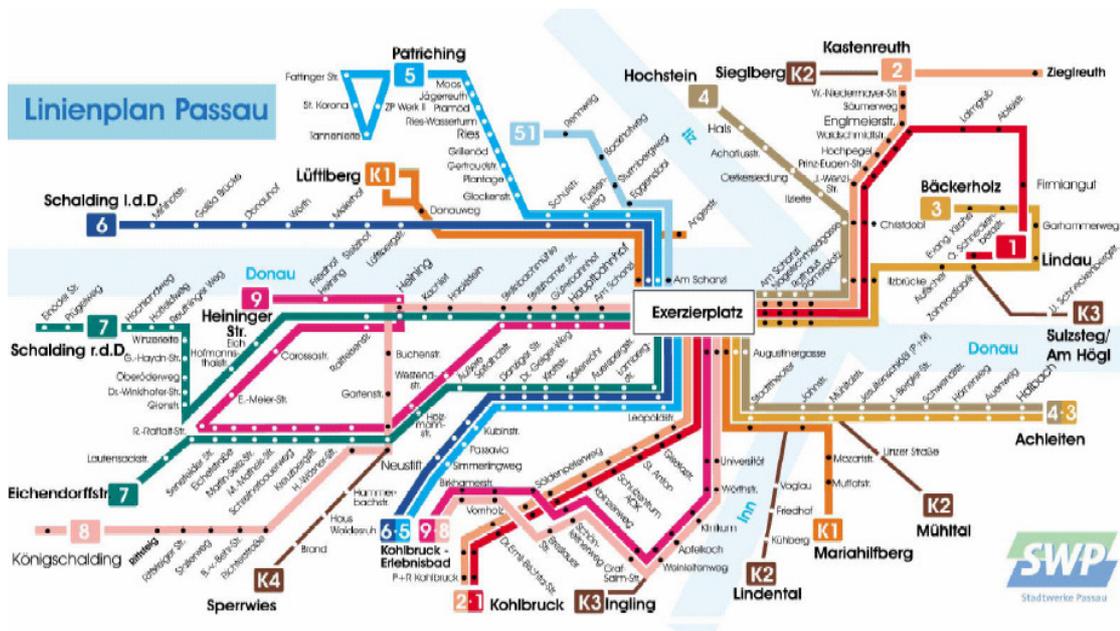


Wegen zu Bahnhof, Fußgängerzone, Einkaufszentren, Neue Mitte. Daneben werden nicht nur die städtischen Linien dort zusammenfließen, sondern auch die Überlandlinien angebunden.

Fahrplan und Liniennetz (M7)

Die Stadtwerke Passau (SWP) sind sehr bemüht, die Entwicklung des ÖPNV in der Stadt Passau voranzutreiben und die Attraktivität weiter zu steigern. Zu diesem Zweck wurde im Februar 2006 eine Fahrgastbefragung und -zählung auf allen Linien durchgeführt. Das Ergebnis wurde zusammen mit einer Analyse im Aufsichtsrat der SWP am 25. April 2006 vorgestellt und die weiteren Schritte beraten.

Daneben werden Vorschläge für eine Optimierung des Liniennetzes diskutiert, die beginnend im Juni 2006 bis voraussichtlich September 2007 umgesetzt werden sollen (siehe neue Maßnahmen).



Schadstoffarme Linienbusse (M8)

2005 wurden 10 Linienbusse mit Euro-1-Motoren durch neue Linienbusse mit wesentlich schadstoffärmeren Euro-3-Motoren und mit Rußfilter ersetzt. Insofern verfolgen die SWP konsequent ihren Kurs zur Umstellung der gesamten Flotte auf umweltfreundliche Fahrzeuge.

Durch Anwendung eines weiterentwickelten Getriebesteuerungsprogramms konnte der Kraftstoffverbrauch des Fuhrparks um ca. 2 % gesenkt werden.

3.3 Sonstige Maßnahmen

(Nr. 7.4 im Luftreinhalte-/Aktionsplan 2004)

Personenschifffahrt (M9)

Im Rahmen des Umbaus der Donaulände im Jahr 2006 erhalten dort alle Anlegestellen der weissen Flotte eine für die Schiffe kostenlose Stromversorgung bis 250 Ampere pro Schiff. Soweit die Kreuzfahrtschiffe diese Stromversorgung technisch annehmen können, wird die Benutzung vertraglich zur Bedingung gemacht; soweit die Schiffe noch nicht technisch entsprechend ausgerüstet sind, wird auf die Reedereien eingewirkt, die Schiffe nachzurüsten.

Dies führt dazu, dass ein Großteil der im Bereich der Donaulände anlegenden Schiffe ihre Motoren und Generatoren zur Stromversorgung nicht mehr ständig laufen lassen müssen, was nicht nur die Lärmkulisse deutlich vermindert, sondern auch der Luftreinhaltung dient.

Die Situation an den Anlegestellen im Altstadtbereich wird auch durch die zu Pfingsten 2006 in Betrieb gegangene neue Lände in der Lindau nochmals verbessert. Dort sollen im Endausbau bis zu 8 Kreuzfahrtschiffe anlegen können.

Damit sind aber nicht nur die Schiffe von der Innenstadt an den Stadtrand verlegt, diese Maßnahme hat auch verkehrliche Auswirkungen: der Busverkehr, der die Reisegäste zu den Schiffen bringt und wieder abholt, wird ebenso im Innenstadtbereich wegfallen, wie der im Zusammenhang mit den Schiffen stehende Lkw-Verkehr (Zulieferung, Wartung, Abfallentsorgung ...).

Diese Maßnahmen haben somit auch einen durchaus positiven Aspekt für die Luftreinhaltung.

Bahnverkehr (M10)

Die im Luftreinhalte-/Aktionsplan beschriebene Maßnahme zur Stärkung des Bahnverkehrs nimmt Gestalt an: Die Vorbereitungen für die Ausschreibung des Nahverkehrs auf der Strecke Passau-Plattling-München durch die Bayerische Eisenbahngesellschaft laufen bereits. Durch die Ausschreibung und Neuvergabe des Nahverkehrs wird ein attraktiveres Angebot in Form kürzerer Fahrzeiten und eines besseren Wagenmaterials erwartet.



Diese Maßnahmen sind geeignet, die Attraktivität der Bahn weiter zu steigern und die Bevölkerung zum Umsteigen vom Auto auf die Bahn zu bewegen.

4. Zusätzliche Maßnahmen zur Einhaltung des Grenzwertes

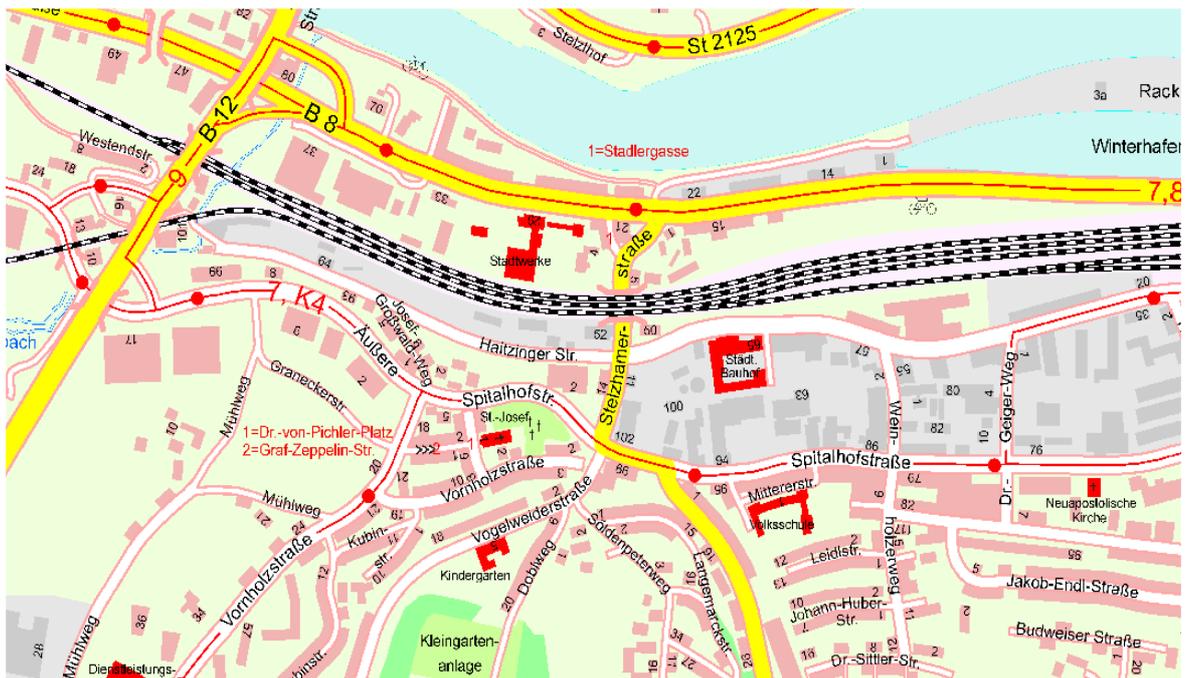
4.1 Maßnahmen im Bereich motorisierter Individualverkehr

Franz-Josef-Strauß-Brücke (M11)

Durch die Stilllegung der Bahnstrecke Passau-Freyung haben sich auch neue Möglichkeiten für die Franz-Josef-Strauß-Brücke ergeben. So besteht nun erstmals die reale Möglichkeit, in Fahrtrichtung Süd mit einer eigenen Abfahrtsrampe höhenfrei zur B 8 zu gelangen. Damit könnte das Linksabbiegen am südlichen Brückenkopf entfallen und den Verkehr dort deutlich verflüssigen.

Ausbau der Äußeren Spitalhofstraße (M12)

Bereits Anfang des nächsten Jahres wird die Äußere Spitalhofstraße im Abschnitt Vornholzstraße – B 12 eine zusätzliche Fahrspur stadtauswärts bekommen. Diese Maßnahme ist die logische Fortsetzung der Ausbaumaßnahmen der Äußeren Spitalhofstraße in den letzten Jahren und unterstützt damit das Ableitungskonzept Neuburger – Danziger Straße.



Darüber hinaus wird ein weiterer Ausbau des Auerbacher Stachus mit Verlängerung der Danziger Straße derzeit geprüft.

Maßnahmenbündel Innstadt (M13)

Um den besonders durch den Tanktourismus zugenommenen Verkehr durch die Innstadt zu verflüssigen, wurden eine Reihe kleinerer, im Ergebnis aber sehr effektiver Maßnahmen geschaltet: In der Gottfried-Schäfer-Straße wurden die Ampelphasen am Promenadekino dem Bedarf angepasst und die

Busbucht am Rudhart-Denkmal wieder eingerichtet, am südlichen Brückenkopf der Marienbrücke wurden die Bürgersteige in die Gebäude verlegt und damit die Fahrspuren deutlich verbreitert, zusätzlich wurde die Fahrbahn neu asphaltiert, für die Linksabbieger am Neutorgraben wurde eine längere separate Abbiegespur eingezeichnet und die Verkehrsführung bei der Fa. Liebl optisch so verbessert, dass der verkehrsbehindernde Eindruck der 90°-Kurve etwas abgemildert wird.



Insgesamt wurde damit erreicht, dass es weniger Behinderungen in der Innstadt gibt, dass der Verkehr zügig fließt und die Belastung durch Lärm und Abgase für die Innstadtbewohner dadurch gesenkt werden konnte. Ergänzend dazu wird angedacht, die Verkehrsführung am Neutorgraben nochmals zu verändern und über die Einrichtung einer abknickenden Vorfahrt für die Linksabbieger den Rückstau in den Neutorgraben weitgehend zu unterbinden.

Durchfahrtsverbote für Lkw > 7,5 t (M14)

Zusätzlich zum Durchfahrtsverbot in der Neuburger Straße, das als frühere verkehrsbezogene Maßnahme bereits im Luftreinhalte-/Aktionsplan beschrieben ist, wurden weitere Durchfahrtsverbote auf Grundlage des § 45 Abs.1 der StVO realisiert: Die gesamte Nibelungenstraße, sowie die Spitalhofstraße bis zur Holzheimerstraße sind ebenso wie die Gottfried-Schäfer-Straße ab Karolinenplatz zur Innstadt für LKW größer 7,5 t gesperrt. Ausnahmen gelten dabei für den Anliegerverkehr.

Baustellen-Merkblatt (M15)

Die zahlreichen Baustellen und Bodenläger im Stadtgebiet sind in nicht unerheblichem Maße Verursacher von Feinstaub-Emissionen. In einem Merkblatt sollen die Baustellenverantwortlichen auf ihre Verpflichtung zur Verminderung und Vermeidung von Staubemissionen bei ihrer Bautätigkeit hingewiesen werden. Das Merkblatt wird von der Baugenehmigungsbehörde und von allen anderen Stellen verteilt, die für Verfahren zur Zulassung dieser Tätigkeiten oder deren Überwachung zuständig sind. Praxisgerecht erscheint

die Verteilung mit den Genehmigungs- oder Zulassungsbescheiden bzw. der ausführliche Hinweis in Beratungsgesprächen.

4.2 Maßnahmen im Bereich ÖPNV

Verbund SWP – Bayerticket (M16)

Seit 01.03.2006 können die Busse im Linienverkehr der SWP auch mit dem Bayern Ticket benutzt werden. Dazu wurde mit der Regionalbus Ostbayern GmbH eine entsprechende Vereinbarung getroffen.

Diese Regelung erleichtert es den Besuchern in Passau vom Zug direkt auf den Bus umzusteigen und soll einen Anreiz schaffen, Passau mit umweltfreundlichen öffentlichen Verkehrsmitteln zu besuchen.

Konzept zur Linienoptimierung (M17)

Die SWP haben ihre Vorstellungen zur Optimierung des Liniennetzes gutachtlich von der Firma Gevas überprüfen lassen. Das entsprechende Konzept wurde am 27.06.2006 im Aufsichtsrat der SWP diskutiert und wird noch vor der Sommerpause im Stadtrat vorgestellt. Dabei wird größter Wert auf die Einbeziehung der Öffentlichkeit gelegt.

Inhalt der vorliegenden Konzeption ist die Verkürzung des Taktes zu den Stoßzeiten auf den Hauptstrecken auf 15 Minuten und die kritische Überprüfung, zu welchen Zeiten und auf welchen Strecken eine moderate Verlängerung des Taktes denkbar ist, ohne die Versorgung und Bedarfe zu vernachlässigen.

4.3 Sonstige Maßnahmen

Stärkung Fahrradverkehr (M18)

Die Stadt Passau wird ihre Anstrengungen zum Erwerb der bereits stillgelegten Bahnstrecke Passau-Freyung intensivieren, um dort einen Radweg zu errichten und so ihre Radverkehrsförderung weiter entwickeln zu können.



Verbesserungen an den Blockheizkraftwerken (M19)

Die Blockheizkraftwerke der Stadtwerke Passau im Schulzentrum und der Bahnhofstraße wurden an den Stand der Technik angepasst und mit neuen Gas-Mager-Motoren ausgestattet, die unter dem Blickwinkel der Emissionen eine wesentlich verbesserte Bilanz vorweisen können und damit einen wichtigen Beitrag zur Verringerung auch der Feinstaubproblematik leisten.

Beschlüsse zur Verbesserung des Fuhrparks (M20)

Der Umweltausschuss hat in seiner Sitzung am 01.06.2005 die Verwaltung beauftragt, bei der Fahrzeugbeschaffung künftig primär Erdgasfahrzeuge anzuschaffen, wenn dies unter Berücksichtigung aller Kostengesichtspunkte am wirtschaftlichsten und hinsichtlich des Nutzungszwecks sinnvoll ist.

Verlagerung des Hafens Racklau nach Schalding (M21)

Die Errichtung eines neuen Umschlagufers in Schalding dient der Schaffung einer leistungsfähigen und zukunftsorientierten Umschlagstelle am

Hafenstandort Passau. Hier werden die Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße trimodal verbunden, wodurch eine wirkungsvolle und umweltfreundliche Verlagerung von Verkehrsströmen ermöglicht wird. Mit dem Ausbau des Umschlagufers in Schalding können die veralteten, stadtnah gelegenen Hafenanlagen in der Racklau aufgelassen werden.

Diese Maßnahme dient auch der Luftreinhaltung: Der Umschlag staubender Güter auf den Anlagen in der Racklau verursacht einen nicht unbedeutenden Beitrag zur Feinstaubbelastung in der Stadt Passau. Dieser Beitrag wird durch die neuen, dem Stand der Technik entsprechenden Anlagen in Schalding, deutlich reduziert.



5. Zusammenfassung der neuen Maßnahmen

Maßnahme Nr. 11	Ausbau im Bereich Franz-Josef-Strauß-Brücke
Beschreibung:	
<p>Änderung der Verkehrsführung im Bereich Franz-Josef-Strauß-Brücke durch höhenfreie Abfahrtsrampe zur B 8. Durch die Maßnahme werden Staus durch eine bessere Verteilung des Verkehrs vermieden und der Verkehrsfluss insgesamt verbessert.</p> <p>Eine erste Verbesserung der Verkehrssituation erfolgte durch den Ausbau der Verbindungsrampe 2004/2005.</p>	
Realisierung, Termin	
<p>Hängt ab vom weiteren Vorgehen bezüglich der Bahnlinie Passau-Freyung. Derezzeit laufen noch Verhandlungen.</p>	
Veranlassende Behörde	
<p>Staatliches Bauamt Passau</p>	
Minderungspotential	
<p>Im Bereich der Maßnahme mittel, insgesamt gering</p>	

Maßnahme Nr. 12	Ausbau der Äußeren Spitalhofstraße
Beschreibung: Behebung von Engpässen und damit Vermeidung von Staus durch eine flüssigere Verkehrsführung durch eine zusätzliche Fahrspur im Abschnitt Vornholzstraße – B 12 stadtauswärts. Aus dem gleichen Grund wird derzeit ein Ausbau des Auerbacher Stachus mit Verlängerung der Danziger Straße geprüft.	
Realisierung, Termin Im Laufe des Jahres 2007	
Veranlassende Behörde Tiefbauamt	
Minderungspotential Im Bereich der Maßnahme mittel, insgesamt gering	

Maßnahme Nr. 13	Maßnahmenbündel Innstadt
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> • Ampelphasen in der Gottfried-Schäfer-Straße am Promenadekino werden dem Bedarf angepasst • Busbucht am Rudhart-Denkmal wird wieder eingerichtet • Am südlichen Brückenkopf der Marienbrücke wurden die Fahrspuren deutlich verbreitert • Für die Linksabbieger am Neutorgraben wurde eine längere separate Abbiegespur eingezeichnet • Die Verkehrsführung bei der Fa. Liebl wurde verbessert • Evtl. Einrichtung einer abknickenden Vorfahrt für die Linksabbieger am Neutorgraben. 	
Realisierung, Termin Überwiegend im Jahre 2006	
Veranlassende Behörde Straßenverkehrsbehörde und Tiefbauamt	
Minderungspotential Für den Bereich Innstadt durch Vermeidung von Stausituationen : mittel Für das gesamte Stadtgebiet: gering	

Maßnahme Nr. 14	Durchfahrtsverbote für Lkw > 7,5 t
Beschreibung: Zusätzliche Durchfahrtsverbote für LkW größer 7,5 t <ul style="list-style-type: none"> • die gesamte Nibelungenstraße • die Spitalhofstraße bis zur Holzheimerstraße • die Gottfried-Schäfer-Straße ab Karolinenplatz zur Innenstadt. Vorwegweiser auf Zufahrtsstraßen	
Realisierung, Termin 2005/2006	
Veranlassende Behörde Straßenverkehrsbehörde- Kontrolle durch Polizei	
Minderungspotential Mittel - hoch	

Maßnahme Nr. 15	Baustellen-Merkblatt
Beschreibung: Erstellung eines Merkblattes in dem die Baustellenverantwortlichen auf ihre Verpflichtung zur Verminderung und Vermeidung von Staubemissionen bei ihrer Bautätigkeit hingewiesen werden.	
Realisierung, Termin Bis Ende 2006	
Veranlassende Behörde Umweltamt der Stadt Passau	
Minderungspotential Aufgrund der Vielzahl von Baustellen im Stadtbereich mittel bis hoch	

Maßnahme Nr. 16	Verbund SWP – Bayerticket
Beschreibung: Die Busse im Linienverkehr der SWP können auch mit dem Bayern Ticket benutzt werden. Direkter Umstieg vom Zug auf den Bus möglich. Ziel ist die Verringerung des MIV. Diese Maßnahme ist in Zusammenhang mit den Maßnahmen M 6 - 8 und M17 zu sehen. Die Wirkung ist abhängig von der Akzeptanz des ÖPNV.	
Realisierung, Termin Seit 01.03.2006	
Veranlassende Behörde Stadtwerke Passau/Bayer. Eisenbahngesellschaft	
Minderungspotential Derzeit gering, hängt von der Neuausrichtung und der Annahme des neuen Konzeptes des ÖPNV ab.	

Maßnahme Nr. 17	Konzept zur Linienoptimierung
Beschreibung: Optimierung des Liniennetzes <ul style="list-style-type: none"> • Verkürzung des Taktes zu den Stoßzeiten auf den Hauptstrecken auf 15 Minuten • und die kritische Überprüfung, zu welchen Zeiten und auf welchen Strecken eine moderate Verlängerung des Taktes denkbar ist, ohne die Versorgung und Bedarfe zu vernachlässigen. 	
Realisierung, Termin Anfang 2007	
Veranlassende Behörde Stadtwerke Passau	
Minderungspotential Je nach Annahme des neuen Konzeptes durch die Bevölkerung:gering bis mittel.	

Maßnahme Nr. 18	Stärkung Fahrradverkehr
Beschreibung: Evtl. Errichtung eines Radweges auf der Bahnstrecke Passau-Freyung	
Realisierung, Termin Derzeit laufen noch Verhandlungen. Beginn frühestens 2007	
Veranlassende Behörde Stadt Passau/Landkreise Passau und Freyung-Grafenau	
Minderungspotential Gering	

Maßnahme Nr. 19	Verbesserungen an den Blockheizkraftwerken
Beschreibung: Anpassung der Blockheizkraftwerke der Stadtwerke Passau im Schulzentrum und der Bahnhofstraße an den Stand der Technik	
Realisierung, Termin 2006	
Veranlassende Behörde Stadt Passau	
Minderungspotential Gering	

Maßnahme Nr. 20	Beschlüsse zur Verbesserung des Fuhrparks
Beschreibung: Bei der Fahrzeugbeschaffung künftige Bevorzugung von Erdgasfahrzeugen.	
Realisierung, Termin Ab 2006	
Veranlassende Behörde Umweltausschuss der Stadt Passau	
Minderungspotential Gering	

Maßnahme Nr. 21	Verlagerung des Hafens Racklau nach Schalding
Beschreibung: Errichtung eines neuen Umschlagufers in Schalding und Auflassung der Hafenanlagen in der Racklau	
Realisierung, Termin Termin noch nicht absehbar; Planfeststellungsverfahren läuft; evtl. 2007/2008	
Veranlassende Behörde Bayern-Hafen	
Minderungspotential Hoch (Umschlag staubender Güter wird dem Stand der Technik angepasst, Verminderung des LKW-Verkehrs im Stadtbereich)	

Anmerkung: Bei der Bewertung der lufthygienischen Wirksamkeit der aufgeführten Maßnahmen bestehen erhebliche Unsicherheiten. Eine Quantifizierung der Schadstoffreduzierung ist wegen der Vielzahl der Maßnahmen und der unsicheren Eingangsdaten in die Prognosemodelle nicht möglich.

6. Einwendungen

Die vorgebrachten Einwendungen beziehen sich zum Teil auf Maßnahmen, die bereits im Rahmen des Luftreinhalte-/Aktionsplans 2004 umgesetzt wurden (z.B. neuer Busbahnhof, neue Verkehrsführung).

Die in den Einwendungen enthaltenen neuen Vorschläge können nicht umgesetzt werden. Die Idee, eine Stadtbahn auf stillgelegten Bahntrassen einzurichten, hat der VCD auf einer vereinseigenen Veranstaltung vorgestellt. Der Stadt Passau hat man dazu weder Planungen, Kostenschätzungen überlassen oder dazu Anträge gestellt. Die ebenfalls vorgeschlagene generelle Verkürzung der Taktzeiten beim ÖPNV (siehe dazu auch M7) wird seitens der Stadt Passau aus Kostengründen und wegen der fehlenden Akzeptanz in der Bevölkerung abgelehnt werden.

Bei verschiedenen Maßnahmen wurde deren geringe Wirksamkeit beanstandet. Dies betrifft u.a. den Fahrradweg auf der alten Bahnstrecke Passau - Freyung. Hier wird z.T. gefordert, die Strecke zu reaktivieren und den Bahnverkehr nach Freyung wieder aufzunehmen. Die Entscheidung, ob für diese Bahnstrecke ein Verkehrsbedürfnis besteht, liegt nicht bei der Stadt Passau, sondern beim Eisenbahnbundesamt.

Die Wirksamkeit hinsichtlich einer Verbesserung der lufthygienischen Situation in der Stadt Passau ist jedoch in beiden Fällen (reaktivierte Bahnstrecke oder Fahrradweg) gering. Dies wurde auch in der Bewertung der Maßnahmen so dargestellt.

Die Aufhebung der T 30-Zone in der Kapuzinerstraße war ein Hauptpunkt der Einwendungen. Eine Verlangsamung des Verkehrs bedeutet nach Aussagen des Verkehrsclub Deutschland (VCD) keine Emissionserhöhung wie von der Straßenverkehrsbehörde behauptet wurde. Die Stadt Passau hat durch Beobachtung der Situation in der Innstadt in diesem Einzelfall jedoch andere Erfahrungen gewonnen und entsprechende Konsequenzen gezogen (siehe dazu die Maßnahmen M5 und M13).

Beanstandet wurden auch Maßnahmen der Straßenverkehrsführung oder der Beseitigung von Engpässen, die zur Verflüssigung des Verkehrs führen, da durch diese Verbesserungen zusätzlicher Verkehr induziert wird. Derartige Maßnahmen stellen sicher kein vorrangiges Mittel zur Verbesserung der lufthygienischen Situation in der Stadt Passau dar, durch diese Maßnahmen wird jedoch, je nach örtlicher Situation, eine deutliche Verminderung der Schadstoffbelastung der Anwohner erreicht.

Der VCD kritisiert die mangelnde Umsetzung des Luftreinhalteplans von 2004 bezüglich der Schaffung neuer Fahrradstellplätze (Ziffer 7.4.1 im Luftreinhalteplan). Eine Frist zur Umsetzung dieser Maßnahme ist im Luftreinhalteplan nicht genannt. Der Neugestaltung der neuen Mitte ist noch nicht abgeschlossen. Die Regierung wird in den Gesprächen mit der Stadt Passau bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen des Luftreinhalteplans auch dieses Thema weiter behandeln.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Im Jahr 2004 wurde der Luftreinhalte-/Aktionsplan Passau aufgestellt. Luftreinhaltepläne sind insbesondere dann fortzuschreiben und aktuellen Gegebenheiten anzupassen, wenn zu befürchten ist, dass die Luftqualitätsziele der EU-Rahmenrichtlinie (EG-RL 92/62) und deren Tochterrichtlinien, sowie der 22. BImSchV, als Umsetzung der vorgenannten Normen in deutsches Recht, nicht erreicht werden können.

Die Stadt Passau hat sich mit dem Thema Luftreinhaltung verwaltungsintern intensiv auseinandergesetzt und will mit ihren Möglichkeiten die Verringerung der Feinstaubbelastung in der Luft zügig voran bringen.

Eine besondere Situation für die Stadt Passau ergibt sich derzeit durch die umfangreichen Bauarbeiten, die im Zuge der Neugestaltung des Stadtzentrums durchgeführt werden. Diese Bautätigkeiten werden bis in das Jahr 2008 andauern. Verbunden damit sind auch Erschwernisse für den innerstädtischen Straßenverkehr. Auch die Auswirkungen der Umsetzung der im Luftreinhalte-/Aktionsplan genannten Maßnahmen für die Entlastung der Stadtmitte über die neu geschaffenen Ableitungsrouten auf den innerstädtischen Verkehrsfluss müssen noch beobachtet und geprüft werden.

Eine Beurteilung, ob die ergriffenen Maßnahmen der Stadt zu einer Reduktion der Feinstaubbelastung am ehemaligen LÜB-Messstandort "Kleiner Exerzierplatz" geführt haben, ist nicht möglich, da die Messstation im Zuge der Bauarbeiten an einen anderen Standort verlegt werden musste. Nach Abschluss der Bauarbeiten sollten daher dort zeitweise Messungen mittels eines LfU-Messwagens zur Ermittlung der Immissionssituation durchgeführt werden.

Wie Analysen der lufthygienischen Situation belegt haben, wird die PM_{10} – Belastung sowohl durch den örtlichen Verkehr in den von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Straßenzügen als auch durch den gesamten städtischen Hintergrund und nicht zuletzt durch die großräumige Luftverschmutzung beeinflusst. Nach den vorliegenden Erkenntnissen wird zudem insbesondere die großräumige Staubbelastung nicht nur durch direkte Staubemissionen von Verkehr und Industrie, sondern maßgeblich auch durch sekundäre Partikelbildung aus der Gasphase aufgrund der Vorbelastung der Atmosphäre durch gasförmige Schadstoffe wie Schwefeldioxid und Stickstoffoxide verursacht. Im Westen bzw. Südwesten der Stadt befindet sich beispielsweise ein Gebiet mit intensiver Tierhaltung (größte Schweinedichte in Bayern). Dabei werden z.B. entsprechend dem Emissionskataster jährlich etwa 3.800 t Ammoniak und ca. 10.000 t Methan emittiert. Das LfU hat zugesagt, durch Staubanaysen einen evtl. Einfluss dieser Schadstoffe auf die Immissionssituation im Stadtgebiet zu ermitteln. Erste Ergebnisse sind jedoch erst im Jahr 2007 zu erwarten.

Lokale Maßnahmen können naturgemäß nur zu einer graduellen Verbesserung der lufthygienischen Situation beitragen und nicht alle Probleme lösen. Zu einer weitergehenden und großräumigen Verbesserung der Luftqualität müssen daher die Emissionen aller Emittentengruppen in

Deutschland – und Europa weiter vermindert werden. Hier sind die Länder, der Bundesgesetzgeber und nicht zuletzt die Europäische Union in der Pflicht. Hinsichtlich der Verminderung der Feinstaubemissionen sind z.B. folgende Initiativen relevant:

- Bei kleinen und mittleren Feuerungsanlagen (1. BImSchV) wird derzeit eine Novelle vorbereitet. Bislang liegt der Grenzwert für staubförmige Emissionen bei 150 mg/m^3 . Über eine Verschärfung des Staubgrenzwertes insbesondere für Feststofffeuerung wird diskutiert. Hinsichtlich des verstärkten Einsatzes von nachwachsenden Rohstoffen kommt deshalb der Feinstaubbegrenzung in der 1. BImSchV eine besondere Bedeutung zu.
- Die Bundesregierung hat eine Verordnung zur Kennzeichnung von Kraftfahrzeugen entsprechend ihres Beitrags zur Schadstoffbelastung verabschiedet (35. BImSchV), die am 01.03.2007 in Kraft tritt. Demnach werden Personenkraftwagen, Lastkraftwagen und Busse nach EU-Abgasnormen gekennzeichnet und in verschiedene Schadstoffklassen eingeteilt. Keine Plakette erhalten Benzin-Pkw ohne geregelten Katalysator, Diesel-Pkw nach Euronorm 1 oder schlechter sowie Lkw nach Euronorm I und schlechter. Die Kennzeichnungsverordnung ist die Grundlage für Verkehrsbeschränkungen in Umweltzonen.
- Steuerliche Förderung der Nachrüstung von Diesel-Pkw mit Partikelfilter entsprechend dem Bund-Länder-Konsensmodells vom November 2006:
Befristete Steuerbefreiung von 330 EUR (einmalig); Förderzeitraum: 01.01.2006 bis 31.12.2009.
Gegenfinanzierung: Anhebung Steuersatz für alle Diesel-Pkw ohne Filter: 1,20 EUR pro 100 ccm Hubraum vom 01.04. 2007 bis 31.03.2011
Anmerkung:
Förderung wurde am 01.03.2007 im Bundestag beschlossen
(<http://www.bmu.de/verkehr/downloads/doc/38837.php>).
- Das Europäische Parlament (EP) hat sich mit Beschluss vom 26.9.2006 für ehrgeizigere Jahresgrenzwerte für Feinstaub ausgesprochen ($33 \mu\text{g/m}^3$ statt bisher $40 \mu\text{g/m}^3$), plädierte zugleich jedoch für größere Flexibilität bei der Erreichung der Zielvorgaben. Die Zahl der Tage, an denen der Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g/m}^3$ überschritten werden darf, soll unter bestimmten Bedingungen (z.B. ungünstige meteorologische oder geografische Bedingungen oder signifikanter grenzüberschreitender Beiträge) von 35 auf 55 erhöht werden. Auch ist eine Fristverlängerung von vier plus zwei Jahren möglich, wenn die Grenzwerte nicht eingehalten werden können. Der EU-Rat der Umweltminister hat sich am 23.10.2006 darauf geeinigt, an den seit 01.01.2005 gültigen Grenzwerten für PM₁₀ festzuhalten und die Forderungen des EP im Wesentlichen zurückgewiesen. Anfang 2007 soll in Verhandlungen des EP mit Präsidentschaft und Kommission ein Kompromiss erzielt werden.

Zukünftig soll auch der Umgang mit Kleinstpartikeln, der sog. PM_{2,5} – Fraktion, geregelt werden. Das Parlament schlägt ein Zwei-Phasen-Modell vor: Verschärfung des vorgesehenen Jahresgrenzwertes von 25

auf $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$; dieser Wert gilt ab 2010 als Zielwert, ab 2015 als Grenzwert; innerhalb von 5 Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie sollen die Regelungen zu $\text{PM}_{2,5}$ und PM_{10} überprüft werden.

Derzeit ist keine Einzelmaßnahme erkennbar, die sofort und für sich allein die dauerhafte Einhaltung der PM_{10} -Grenzwerte in der Stadt Passau gewährleistet. Nur durch das Zusammenwirken einer Vielzahl von Maßnahmen auf internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Ebene kann eine nachhaltige Lösung der lufthygienischen Probleme in den Städten erreicht werden.

Die Stadt Passau versucht mit dem vorgelegten Maßnahmenpaket, das sowohl kurzfristige wie auch mittelfristige Minderungsmaßnahmen beinhaltet, die lufthygienische Situation im Stadtgebiet weiter zu verbessern. Ob die Maßnahmen ausreichen, um die Grenzwerte für Feinstaub zukünftig einzuhalten, kann erst in den Folgejahren zuverlässig ermittelt werden.

8. „Haushaltsvorbehalt“

Die in dieser Fortschreibung vorgesehenen Maßnahmen werden im Rahmen vorhandener Stellen und Mittel umgesetzt und lösen keine Ansprüche nach dem Konnexitätsprinzip aus.

Sollten zukünftig weitere Fortschreibungen des Luftreinhalte-/Aktionsplanes erforderlich sein, werden die Fragen in Zusammenhang mit dem Konnexitätsprinzip frühzeitig aufgegriffen und gemeinsam mit der Stadt Passau geklärt.

Anhang: Tabellarische Übersicht über die bereits durchgeführten und neuen Maßnahmen (kursiv) zur PM₁₀ – und NO₂- Minderung.

Maßnahme	Inhalt	Ziel
M 1	Verkehrskonzept Neue Mitte	Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr
M 2	Verkehrsverlagerung	Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr
M 3	P&R-Konzept	Anreiz für Benutzung des ÖPNV
M 4	Verkehrsentwicklungsplan	Förderung ÖPNV, Parkraummanagement, Entlastung der Innenstadt
M 5	T-30-Konzept	Verkehrsberuhigung
M 6	Zentraler Omnibusbahnhof (ZOB)	Anreiz zur Benutzung des ÖPNV; Verringerung des MIV
M 7	Fahrplan und Liniennetz	Anreiz zur Benutzung des ÖPNV; Verringerung des MIV
M 8	Schadstoffarme Linienbusse	Emissionsminderung durch schadstoffarme Busse
M 9	Personenschiffahrt	Emissionsminderung durch Entlastung der innerstädtischen Anlegestellen durch zusätzliche Anlegemöglichkeiten außerhalb des Stadtkerns und durch Bereitstellung von Stromanschlüssen
M 10	Bahnverkehr	Anreiz zur Benutzung des ÖPNV; Verringerung des MIV
M 11	<i>Franz-Josef-Strauß-Brücke</i>	<i>Verbesserung des Verkehrsflusses; Vermeidung von Stausituationen</i>
M 12	<i>Ausbau der Äußeren Spitalhofstraße</i>	<i>Verbesserung des Verkehrsflusses; Vermeidung von Stausituationen</i>

M 13	Maßnahmenbündel Innstadt	Verbesserung des Verkehrsflusses; Vermeidung von Stausituationen
M 14	Durchfahrtsverbote für LKW	Vermeidung LKW-Verkehr im Stadtzentrum bzw. in stadtnahen Bereichen
M 15	Baustellen-Merkblatt	Verminderung der Staubemissionen bei Bau- und Abrisstätigkeiten
M 16	Verbund SWP – Bayernticket	Anreiz zur Benutzung des ÖPNV; Verringerung des MIV
M 17	Konzept zur Linienoptimierung	Anreiz zur Benutzung des ÖPNV; Verringerung des MIV
M 18	Stärkung Fahrradverkehr	Erleichterungen und Verbesserungen bei der Nutzung des Fahrrads; Verringerung MIV
M 19	Verbesserungen an den Blockheizkraftwerken	Emissionsminderung durch emissionsarme Brennstoffe
M 20	Beschlüsse zur Verbesserung des Fuhrparks	Emissionsminderung durch schadstoffarme Fahrzeuge
M21	Verlagerung des Hafens Racklau nach Schalding	Emissionsminderung durch dem Stand der Technik entsprechende Umschlageinrichtungen; Vermeidung Lkw-Verkehr im stadtnahen Bereich